ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

Portaria nº 3/80 - SSMA

Aprova a Norma Técnica Nº 16, que dispõe sobre requisitos e funcionamento das piscinas de uso coletivo e piscinas particulares.

O SECRETARIO DE ESTADO DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE, no uso das atribuições que lhe confer o artigo 59, da lei Estadual nº 6.503, de 22 de dezembro de 1972, combinado com os artigos 292, 297, 298 e 841, do Decreto Estadual nº 23.430 de 24 de outubro de 1974.

Resolve:

Art. 1º - Fica aprovada a Norma Técnica Especial nº 16, que dispõe sobre requisitos e funionamento das piscinas particulares e de uso coletivo.

Art. 2º - Revogadas as disposições em contrário, esta Portaria entrará em vigor, na data de sua publicação.

Porto Alegre, 12 de novembro de 1980.

Germano Mostardeiro Bonow Secretário de Estado da Saúde e do Meio Ambiente

Registre-se e publique-se.

Marçal Aymoré Pitta Diretor do Departamento Administratico

> Construção, Operação, Manutenção e uso de Piscinas NT - SSMA - 16

Apresentação: o regulamento aprovado pelo decreto nº 23.430 de 24 de outubro de 1974, dispõe sobre a construçõ e operação de piscinas de uso coletivo (artigos 292 a 298). Como estas disposições são excessivamente suscintas, insatisfatórias, foi elaborada a NT – SSRGS – nº 2 – EES (D.O.E. de 08/11/76). Com as normas técnicas introduzidas neste período, sentiu o Núcleo de Perícia Técnica da Equipe de Controle de Prédios e Instalações a necessidade de modernização daquela Norma.

<u>Objetivo</u>: esta Norma tem por finalidade estabelecer, detalhadamente, todas as regras de proteção ao usuário de piscinas de uso coletivo.

Área de aplicação: esta Norma será aplicada no Estado do Rio Grande do Sul.

Norma:

- 1. o termo piscinas, para efeito desta Norma, abrange a estrutura especialmente construída e destinada a banhos e prática de esportes aquáticos, os equipamentos de tratamento da água, as casas de máquinas, os vestiários e todas as demais instalações relacionadas e necessárias ao seu uso e funcionamento;
- a) as piscinas, quanto ao uso, são classificadas em piscinas de uso coletivo e particulares;
- b) as piscinas de uso coletivo são destinadas aos membros de entidades públicas ou privadas, ao público em geral, ou aos membros de uma habitação coletiva;
- c) as piscinas particulares são as de uso exclusivo de seus proprietários e pessoas de suas relações.
- 2. a presente Norma será aplicada as piscinas de uso coletivo, no estado do Rio Grande do Sul;
- a) as piscinas particulares ficam dispensadas das exigências desta Norma, podendo, no entanto, sofrer inspeção da autoridade sanitária;
- 3. o funcionamento de piscinas somente será permitido após licença, ou alvará, concedida pela Secretaria da saúde e do Meio Ambiente;
- a) a licença valerá, no máximo, por 12 (doze) meses, devendo ser renovada em outubro de cada ano;

- b) a mudança de qualquer característica das piscinas, ou de seus responsáveis técnicos, sem aprovação da autoridade sanitária, invalida a licença concedida;
- c) as piscinas particulares, supridas pela rede pública de água, ficam dispensadas da licença, devendo, no entanto, ter licença do órgão Municipal encarregado do abastecimento público de água;
- d) as habitações coletivas ficam dispensadas da licença, devendo, no entanto, ter seu projeto aprovado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente:
- 4. a construção ou reforma de piscinas de uso coletivo, somente será permitido após o visto nos respectivos projetos, por Órgão Técnico competente da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 5. o projeto de piscinas compor-se-á de:
- projeto arquitetônico;
- projeto das instalações hidráulicas e de esgoto;
- projeto das instalações elétricas;
- projetos de equipamentos de tratamento de água;
- projeto das casas de máguinas;
- projeto de tratamento químico;
- a) quando um projeto completar o outro, e a critério da autoridade sanitária, poderá ser dispensada a apresentação de um ou mais projetos;
- b) os projetos só poderão ser assinados por profissionais diplomados, técnicos, devidamente legalizados, de acordo com a legislação em vigor;
- 6. as piscinas devem satisfazer as seguintes condições:
- a) terem revestimento interno de material impermeável e de superfície lisa;
- b) terem fundo com declividade conveniente, não sendo permitidas mudanças bruscas até a profundidade de 2,00 m (dois metros);
- c) terem tubos influentes e efluentes em número suficiente e localizados de modo a produzir uma uniforme circulação de água na piscina, abaixo da superfície normal das águas;
- d) disporem de um ladrão em torno da piscina, com os orifícios necessário para o escoamento;
- e) disporem de sistema de recirculação de água;
- f) terem a ligação, à rede pública de abatecimento de água potável, dotada de desconector para evitar refluxos;
- g) terem esgotamento provido de desconector, antes da ligação à rede pública ou privada de esgotos;
- h) terem bocais de alimentação de água tratada do tipo regulável ou com registros, obedecendo o espaçamento máximo de 4,50 m (quatro metros e cinquenta centimrtros);
- i) terem ralos ou grelhas de fundo de material não sujeito a corrosão, com abertura que permita o escoamento em velocidade moderada, com afastamento máximo de 3,50 m (três metros e cinquenta centimetros) das paredes, e distanciados, um do outro, no máximo 6,00 m (seis metros):
- j) terem área circundante com largura mínima de 2,00 m (dois metros), pavimentada com material lavável e de fácil limpeza, com declividade mínima de 2% (dois porcento) no sentido oposto ao da piscina;
- k) as escadas deverão ser, preferencilmente, metálicas, de marinheiro;
- a construção de escadas comuns obriga a sua colocação em nihos e o revestimento dos degraus com material não escorregadio;
- m) a instalação elétrica das piscinas será projetada e executada em forma a não acarretar riscos aos banhistas, espectadores, operadores e ao público em geral;
- n) a iluminação será projetada de modo a evitar ofuscamento, e a subaquática deverá ter intensidade luminosa que permita a visibilidade perfeita;
- o) os lava-pés somente serão permitidos, quando situados no trajeto entre os chuveiros e a piscina e construídos de modo a obrigar que os banhistas percorram toda a sua extensão, com dimensões mínimas de 3,00 m (três metros) de comprimento, 0,30 m (trinta centimetros) de profundidade e 080 m (oitenta centimetros) de larura. Os lava-pés deverão ser mantidos com água corrente clorada, na dose mínima de 0,5 mg/l em cloro livre, com lamina líquida de 0,20 m (vinte centimetros);
- p) as casas de máquinas, para abrigo dos equipamentos de tratamento de água das piscinas, terão uma faixa em toda a volta dos equipamentos, para maior facilidade de operação e manutenção. Esta faixa será de 0,60 m (sessenta centimetros) de largura, no mínimo, e de 1,00 m (um metro) na zona de operação. Todas as facilidades para a boa operação e manutenção serão instaladas, tais como iluminação, ventilação e esgotamento adequado;
- q) o equipamento para recirculação da água será provido sempre de um conjunto de duas ou mais bombas, cada qual com capacidade tal que, à parada de uma bomba, as demais tenham capacidade igual a vazão do projeto;
- r) as bombas de recirculação deverão ser do tipo de motor aberto e dimensionadas convenientemente;
- s) a maquinária e os equipamentos das piscinas deverão permitir a recirculação de todo o volume de água em um período de 8 (oito) horas para as piscinas coletivas de suprfície líquida superior a 50 m² (cinquenta metros quadrados), a recirculação deverá se fazer em 6 (seis) horas, havendo quatro recirculações diárias;
- t) disporem de filtros de gravidade ou pressão, dimensionados para taxa de filtração não supérior a 120 litros por minuto e por metro quadrado, tolerando-se filtros de alta vazão, desde que comprovada a sua efici^ncia pela autoridade sanitària competente, sendo a taxa de filtração admitida de 37 m³/m²/h a 48 m³/m²/h;

- u) as calhas, das paredes internas das piscinas, somente serão permitidas quando constituidas ao nível da superfície da água, e dotadas de declividade e números de ralos que facilitem o rápido esgotamento de seu conteúdo, impossibilitando o refluxo à piscinas;
- v) será obrigatória a instalação de coadeiras ou "surface skimmer" para remoção de material flutuante, de densidade inferior a da água, uma para piscinas de área superficial até 300 m² (trezentos metros quadrados) e duas para piscinas de área superficial superior a 300 m² (trezentos metros quadrados);
- w) na parte mais profunda da piscina e equidistante das paredes, será marcada uma área negra, circular ou quadrada, com 0,15 m (quinze centimetros) de raio ou lado, respectivamente.
- 7. a maquinária e os equipamentos de tratamento da água funcionarão initerruptamente , durante 24 h (vinte e quatro horas) por dia, de modo a garantir o preceituado no item 12;
- 8. os trampolins e as plataformas de saltos, quando houver, deverão ser revestidos com material antiderrapante:
- a área destinada aos usuários da piscina deve ser separada por cerca ou dispositivo de vedação que impeça o uso da mesma por pessoas que não se submetam a exame médico específico e o banho prévio de chuveiro;
- 10. quando necessário e a critério da autoridade sanitária, será exigido exame bacteriológico das águas das piscinas:
- a) o exame bacteriológico será exigido em casos específicos, determinados pela autoridade sanitária, não sendo exame rotineiro;
- 11. quanto ao exame bacteriológico, quando exigido:
- a) de cada piscina deverá ser examinado um número representatio de amostras, por laboratório credenciado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- b) cada amostra será constituida d 5 (cinco) porções de 10 ml (dez mililitros), exigindo-se, no mínimo, que 80% (oitenta porcento) de cinco ou mais amostras consecutivas apresente ausencia de germes do grupo coliforme nas cinco porcões de 10 ml (dez milicitros):
- c) a contagem em placas deverá apresentar número inferior a 200 (duzentas) colonias por ml (mililitro) em 80% (oitenta por cento) de 5 (cinco) ou mais amostras consecutivas;
- 12. a qualidade física e química das águas das piscinas deverá obedecer aos seguintes requisitos:
- a) visibilidade na área negra, prevista no item 6 w, deve ser conseguida com nitidez por um observador em pé, situado junto a borda da piscina;
- b) o pH da água deverá ficar entre 7,2 e 8,0;
- c) a concentração de cloro na água será de 0,4 a 1,0 mg/l quando o residual for de cloro livre, ou de 1,5 a 2,0 mg/l quando o residual for de cloro combinado;
- 13. a verificação da qualidade da água nas piscinas será feito rotineiramente, de hora em hora, pelos seus operadores, através de ensaio de pH e cloro residual, e os resultados serão anotados, também de hora em hora, em livro próprio e ficarão a disposição da Secretaria da Saúde e do meio Ambiente;
- 14. a desinfecção da água das piscinas será feita com o emprego d cloro e seus compostos;
- a) a aplicação de cloro ou de seus compostos será feito por cloradores, hipocloradores ou similares, de modo a manter o residual de cloro referido no item 12 c, durante o período de funcionamento das piscinas;
- 15. quando for usado o cloro gasoso:
- a) o local destinado aos tubos de cloro deve ser ventilado, seco, ao abrigo das chuvas e dos raios solares diretos, fora do alcançe do público e longe de fontes de calor ou de materiais inflamáveis;
- b) a instalação destinada à distribuição de cloro, para tratamento da água das piscinas, deve ser de material não corrosivo e deve ser mantido em perfeitas condições de segurança;
- c) o operador das piscinas quando, por qualquer razão, entrar no recinto destinado ao uso ou depósito de cloro, deverá estar usando máscara d proteção específica;
- d) anualmente, antes do início da temporada de banhos, os tubos deverão sofrer inspeção por parte da firma fornecedora quanto as condições de segurança;
- 16. o uso de outro agente de desinfecção de água, que não o de cloro seus compostos, dependerá de aprovação do produto pelo Órgão Federal competente;
- a) a Secretria da saúde e do Meio Ambiente somente permitirá o uso do novo agente se, juntamente com a aprovação, o Órgão Federal especificar as dosagens que deverão serem usadas para a desinfecção da água, o residual desejável, e pelo menos um método analitico para determinar este residual;
- 17. as paredes e o fundo das piscinas e instalações anexas deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação e limpeza, exigindo-se a lavagem diária de pisos utilizados pelos banhistas com forte solução desinfectante a base de cloro, com solução de 10% (dez por cento);
- 18. as piscinas devem dispor de vestiários, instalações sanitárias e chuveiros, separados para cada sexo e dispondo de:
- a) chuveiros na proporção de 1 (um) para cada 60 (sessenta) banhistas;
- b) latrinas e lavatórios na proporção de 1 (um) para cada 60 (sessenta) banhistas;
- c) mictórios na proporção de 1 (um) para cada 60 (sessenta) homens;
- d) para o cálculo do número de aparelhos sanitários e capacidade da piscina, considera-se a proporção de 1 (um) banhista para cada 1,50 m² (um metro e cinquenta centimetros quadrados) de superfície do tanque de banho:
- e) pé direito mínimo de 2,40 m (dois metros e quarenta centimetros);

- f) piso revestido de material liso, impermeável, lavável e resistente não sendo permitido o uso de estrados de madeira;
- g) paredes revestidas com material liso, impermeável, lavável e resistente, até a altura de 2,00 (dois metros);
- h) os chuveiros terão localização tal que torne obrigatório a sua utilização antes da entrada dos banhistas na piscina;
- i) as bacias sanitárias e os mictórios deverão ser localizados de modo a facilitar o uso antes do banho de chuveiro;
- j) ter armários, ou outro sistema compatível, para a guarda de roupas e objetos dos banhistas;
- k) os vestiários devem ter janelas para o exterior, com tipos e dimensões adequados, com superfície iluminante igual a 1/12 (um doze avos) da superfície do vestiário;
- 19. toda piscina terá médico responsável, devidamente registrado no Conselho Regional de Medicina;
- a) é proibido o uso das piscinas por pessoas portadoras de doenças parasitárias ou transmissíveis ou dermatoses:
- b) o exame médico consistirá de exame clínico, a critério do médico responsável, também de exame laboratorial:
- c) os frequentadores das piscinas deverão ser submetidos a pelo menos 1 (um) exame mádico mensal, independentemente do que será impedida a entrada daqueles que, no intervalo entre os exames, apresente afecções na pele, aparelho auditivo ou respiratório;
- c.1) fica proibido o acesso à área da piscina de pessoas portadoras de faixas, gazes, absorventes higiênicos, algodão ou terem aplicado sobre a pele remédios ou substâncias oleosas;
- d) caberá ao responsável pelas piscinas manter um registro de exame médico de seus associados, que ficará a disposição da fiscalização da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente, no portão de acesso às piscinas;
- d.1) no portão de acesso às piscinas somente ficarão retidos os registros dos exames médicos, das pessoas que efetivamente estiverem na área da piscina;
- 20) toda a piscina terá Químico responsável, pela operação de tratamento da água, devidamente registrado no Conselho Regional de Química ou Farmácia;
- 21) todo frequentador de piscinas é obrigao a banho de chuveiro, com sabão ou sabonete, antes da entrada da piscina;
- a) o fornecimento de roupas de banho ou toalhas, lavadas com sabão e desinfectadas após o uso, poderá ser feito pelos responsáveis pelas piscinas;
- 22) o número máximo permissível de banhistas, simultaneamente, na piscina, não deverá ser superior a 1 (um) por 2 m² (dois metros quadrados) de superfície líquida;
- 23) os dispositivos desta Norma, atinentes aos banhistas, deverão ser afixados em local visível das piscinas;
- 24) as entidades mantenedoras de piscinas promoverão a Educação sanitária para o uso adequado de suas instalações, cabendo a Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente a assistência técnica neste sentido;
- 25) para a liberação do alvará, a entidade deverá remeter ao Órgão Técnico da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente, em outubro de cada ano, os seguintes documentos:
- a) para recebimento do alvará inicial:
- projeto aprovado pela Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- requerimento solicitando alvará;
- contrato com médico responsável (e a cópia de seu registro no Conselho regional de Medicina);
- contrato com químico responsável (e a cópia de seu registro no Conselho Regional de química ou farmácia);
- guia de pagamento da Taxa de Serviços Diversos devidamente quitada;
- b) para a renovação do alvará deverá apresentar o alvará anterior e mais os documentos: requerimento, contrato com médico químico e taxa referidos no item anterior;
- 26) a entidade mantenedora de piscinas somente receberá o alvará para o funcionameto de suas piscinas, se houver cumprimento de todas as exigências da autoridade sanitária competente;
- a) o funcionameto de piscinas, sem alvará, implicará na sua imediata interdição pela autoridade sanitária;
- 27) as piscinas, quando fora da temporada de uso, deverão manter sua condição de transparência, e não serem focos de proliferação de insetos;
- 28) as infrações a esta Norma, serão punidas de acordo com a Lei 6437 de 20 de agosto de 1977, ou a que vier substituí-la;
- a) quando houver interdição parcial de uma piscina, o prazo mínimo de interdição será de 48 (quarenta e oito) horas;
- 29) as entidades responsáveis por piscinas, em funcionamento no estado, que satisfazem esta Norma, será dado prazo, a critério da autoridade sanitária, para o seu enquadramento;
- 30) os casos omissos nesta Norma, serão resolvidos pelo Órgão Técnico competente da Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente;
- 31) ficam revogadas as disposições em contrário, em especial a Norma Técnica NT SSRGS n^02 EES, publicada no Diário Oficial de 08.11.76.